

## Odontoma composto em paciente odontopediátrico: diagnóstico e tratamento

### *Compound odontoma in pediatric dental patient: diagnosis and treatment*

Alexandra Mussolino de Queiroz\*  
Francisco Wanderley Garcia de Paula e Silva\*\*  
Adriana Sasso Stuanj\*\*  
Maya Fernanda Manfrin Arnez\*\*\*  
Maria Cristina Borsatto\*\*\*\*

#### Resumo

O odontoma composto é um tumor comum em crianças e adolescentes. Neste trabalho, após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, é relatado o caso clínico de um paciente com 7 anos e 5 meses de idade que compareceu à Clínica de Odontopediatria desta mesma Faculdade, com queixa principal de retenção prolongada do incisivo central superior decíduo direito. Durante o exame radiográfico observou-se uma imagem radiopaca irregular, com dentículos em seu interior, envolvida por uma imagem radiolúcida bem delimitada, entre as raízes dos incisivos central e lateral superiores deciduos do lado direito. O exame histopatológico confirmou que se tratava de um odontoma composto. É apresentada breve revisão da literatura sobre a classificação, os aspectos etiológicos, clínicos, radiográficos e histológicos, bem como o diagnóstico diferencial e o tratamento desta lesão.

Palavras-chave: Tumores odontogênicos – Odontoma

#### Abstract

*Compound odontoma is a common neoplasia in children and adolescents. In the present work will be report, a girl aged 7 years and 5 months presented at Pediatric Dentistry Clinic at School of Dentistry of Ribeirão Preto- Universidade de São Paulo with the main complaint of retention of the incisor superior central deciduous right. Radiographic examination showed multiple radiopaque structures. It was located among the roots of the incisor superior central deciduous and incisive right superior lateral deciduous right with tooth-like structures surrounded by a radiolucent zone, well-circumscribed. The result of the pathological diagnosis verified that treated of a compound odontoma. The aim of the present work is to present brief discussion about the classification, the etiological aspects, clinical, radiological, and histological as well as the differential diagnosis and the treatment of this lesion. Still a clinical case of compound odontoma with detailed illustration will be told on the accomplished surgical treatment.*

Key words: Odontogenic tumors – Odontoma

#### Introdução

O odontoma é um tumor odontogênico composto de tecidos de origem epitelial e mesenquimal, os quais sofreram diferenciação funcional a ponto de formar esmalte, dentina, cemento, polpa, tecido ósseo e fibroso (Lu *et al.*<sup>11</sup>, 1988; McDonald e Avery<sup>12</sup>, 1995; Moreira<sup>13</sup>, 2000; Kamakura *et al.*<sup>7</sup>, 2002; Cardoso e Gonçalves<sup>3</sup>, 2002; Yeung *et al.*<sup>22</sup>, 2003).

Com base na morfodiferenciação dos odontomas, a Organização Mundial de Saúde, em 1992, os classificou em dois tipos: composto e complexo (McDonald e Avery<sup>12</sup>, 1995; Moreira<sup>13</sup>, 2000; Hisatomi *et al.*<sup>5</sup>, 2002). O odontoma composto foi definido como uma lesão na

qual estão representados todos os tecidos dentários de maneira ordenada, de modo que há pelo menos uma semelhança anatômica superficial com os dentes normais, exceto pelo fato de, muitas vezes, apresentarem-se sob a forma de dentículos (Shafer *et al.*<sup>16</sup>, 1985; McDonald e Avery<sup>12</sup>, 1995; Cardoso e Gonçalves<sup>3</sup>, 2002; Hisatomi *et al.*<sup>5</sup>, 2002). Já no odontoma complexo os tecidos dentários formam uma massa calcificada amorfa, de radiopacidade uniforme, com bordos irregulares e circundadas por espaço radioluscente. Esse tipo de odontoma geralmente está associado com dentes impactados (McDonald e Avery<sup>12</sup>; Higashi *et al.*<sup>4</sup>, 1999; Moreira<sup>13</sup>, 2000; Oliveira *et al.*<sup>14</sup>, 2001; Cardoso e Gonçalves<sup>3</sup>, 2002).

\* Professora Assistente de Odontopediatria da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo (FORP-USP). E-mail: amqueiroz@forp.usp.br

\*\* Mestrando em Odontopediatria pela FORP-USP.

\*\*\* Aluna do Curso de Especialização em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da FORP-USP.

\*\*\*\* Professora Doutora de Odontopediatria da FORP-USP.

Neste trabalho é relatado um caso clínico de odontoma composto e serão discutidos aspectos relacionados a sua etiologia, características clínicas e radiográficas, aspecto histológico e tratamento.

### Caso clínico

Paciente do sexo feminino, com 7 anos e 5 meses de idade, foi atendida na Clínica Infantil da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, com queixa principal de retenção prolongada do incisivo central superior direito decíduo. A história médica não acusou qualquer patologia. Ao exame clínico intrabucal observou-se que a paciente se encontrava na fase de dentição mista e que o incisivo central superior esquerdo permanente já havia irrompido, entretanto do lado direito, no local onde deveria estar presente seu homólogo, visualizava-se o incisivo central superior direito decíduo e ausência de quaisquer sinais clínicos de que a exfoliação desse dente estivesse próxima de ocorrer (Figura 1A). Realizado o exame radiográfico inicial por meio de radiografia oclusal, observou-se uma imagem radiopaca irregular, dentro da qual estavam presentes estruturas semelhantes a denticulos, envolvidas por uma imagem radiolúcida bem delimitada (Figura 1B). Essa imagem estava situada entre as raízes do incisivo central superior direito decíduo e do incisivo lateral superior direito decíduo e o diagnóstico provável, baseado nas características radiográficas, foi de odontoma composto. Optou-se, então, pela remoção cirúrgica da lesão. Durante o planejamento cirúrgico foram tomadas radiografias pela técnica de Clark a fim de localizar qual a posição do odontoma e qual o acesso cirúrgico mais adequado (Figuras 2A e B).



Figura 1. Aspecto clínico intrabucal (A). Radiografia oclusal inicial (B)



Figura 2. Técnica de Clark para localização radiográfica. Orto-radial (A) e Disto-radial (B), que permitiram constatar que o odontoma se localizava do lado vestibular

Após a localização radiográfica da lesão, na região vestibular, realizou-se anti-sepsia bucal com digluconato clorexidina a 0,12%, posteriormente anestesia tópica da área e anestesia local infiltrativa na região dos dentes 51 e 52, que foram extraídos. Realizou-se uma incisão mucoperiosteal do lado vestibular na região do canino superior direito a incisivo central do mesmo lado, preservando a inserção do freio labial superior e divulsão da mucosa com espátula nº 7, obtendo um retalho mucoperiosteal que foi rebatido para obter melhor visualização e acesso da região. Osteotomia manual utilizando o cinzel foi realizada inicialmente, porém, houve necessidade de realizar uma osteotomia complementar com uso de pontas diamantadas esféricas em alta-rotação (Figura 3).



Figura 3. Osteotomia para acesso à lesão

A avulsão dos denticulos foi realizada por meio de movimentos de luxação com elevadores, sendo efetuada irrigação abundante com soro fisiológico.

Para certificar-se da completa remoção do tumor odontogênico realizou-se tomada radiográfica periapical trans-operatória, antes do término da cirurgia. No entanto, radiograficamente constatou-se que ainda existiam alguns denticulos a serem removidos (Figura 4A).

Após a remoção de total da lesão (Figura 4B) a loja óssea foi curetada para assegurar a remoção completa da cápsula fibrosa, irrigação abundante com soro fisiológico seguida de aspiração e regularização do rebordo da loja óssea com limas para osso a fim de melhorar o reparo cirúrgico. Foi realizado então o reposicionamento do retalho e sutura. Os espécimes removidos foram enviados para análise histopatológica e o diagnóstico de odontoma composto foi confirmado (Figura 5). O aspecto clínico após 7 dias pode ser observado na Figura 6. Após 90 dias não foi observada erupção espontânea do incisivo central superior direito (Figura 7) sendo o paciente encaminhado a Clínica de Ortodontia Preventiva e Interceptora para o tracionamento do dente em questão.

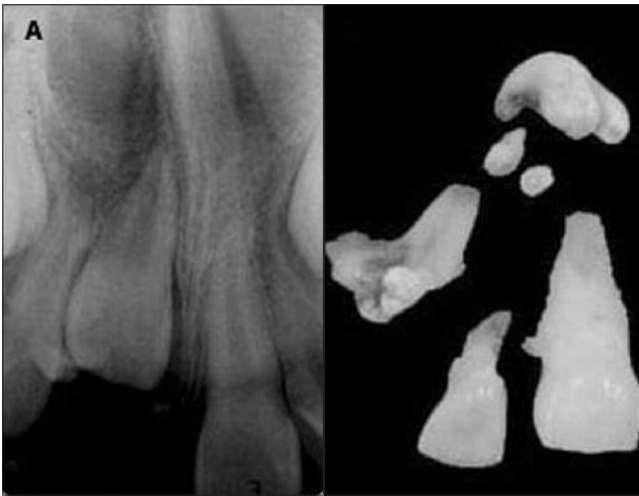


Figura 4. Radiografia trans-operatória (A). Dentes decíduos e odontoma composto removidos (B)

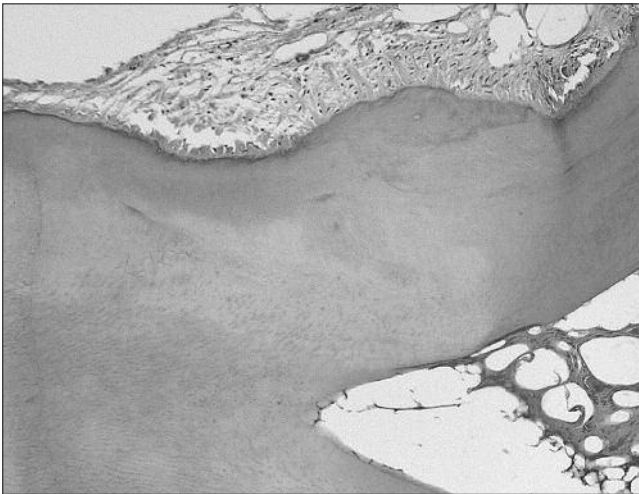


Figura 5. Aspecto histopatológico da lesão evidenciando material calcificado semelhante a cimento, dentina e tecido conjuntivo frouxo



Figura 6. Aspecto clínico após 7 dias



Figura 7. Aspecto radiográfico após 90 dias

## Discussão

O processo de erupção dentária é complexo e muitos dos mecanismos envolvidos permanecem desconhecidos (Kupietzky *et al.*<sup>9</sup>, 2003). Dentre os fatores mecânicos importantes para que o dente irrompa podemos citar a presença de espaço adequado no arco dental e a ausência de qualquer tipo de barreira que possa impedir o processo eruptivo. Portanto, desta maneira, os odontomas e os dentes supranumerários constituem as principais causas de impação dentária (Brunetto *et al.*<sup>1</sup>, 1991; Hisatomi *et al.*<sup>5</sup>, 2002; Yeung *et al.*<sup>22</sup>, 2003).

Os odontomas ocorrem com maior freqüência na segunda década de vida, acomete ambos os sexos e são mais comuns na maxila do que na mandíbula (Budnick<sup>2</sup>, 1975; Moreira<sup>13</sup>, 2000; Oliveira *et al.*<sup>14</sup>, 2001; Cardoso e Gonçalves<sup>3</sup>, 2002). Sua incidência é bastante baixa, variando de 0,002% a 0,1% (Stajcic<sup>18</sup>, 1988; Oliveira *et al.*<sup>14</sup>, 2001) sendo mais freqüentes em caucasianos (65%) (Regezi *et al.*<sup>15</sup>, 1978).

De acordo com trabalhos de Stajcic<sup>18</sup>, 1988; Oliveira, *et al.*<sup>14</sup>, 2001; Hisatomi *et al.*<sup>5</sup>, 2002; Yeung *et al.*<sup>22</sup>, 2003, os odontomas ocorrem com maior freqüência na dentição permanente e raramente aparecem associados com a dentição decídua. Porém Leal e Jeunon<sup>10</sup> (1998) observaram que em vários casos, a lesão aparece durante o período de dentição mista, podendo permanecer por muito tempo sem ser descoberta.

Geralmente os odontomas são detectados durante o exame radiográfico de rotina, apresentando-se como massa radiopaca irregular ou como pequenas estruturas semelhantes a dentes, estando na maior parte das vezes, localizados entre as raízes dos dentes (Budnick<sup>2</sup>, 1975; Stafne e Gibilisco<sup>17</sup>, 1982; Shafer *et al.*<sup>6</sup>, 1985; McDonald e Avery<sup>12</sup>, 1995; Oliveira *et al.*<sup>14</sup>, 2001; Cardoso e

Gonçalves<sup>3</sup>, 2002). As radiografias mais indicadas para a visualização do odontoma são a periapical, a panorâmica e a oclusal, sendo de extrema importância no diagnóstico da lesão e na determinação da conduta a ser instituída (Leal e Jeunon<sup>10</sup>, 1998; Cardoso e Gonçalves<sup>3</sup>, 2002).

A etiologia do odontoma ainda é desconhecida. Foi sugerido que os traumatismos de dentes, a presença de infecções locais ou a pressão durante a fase de morfogênese, podem ser fatores etiológicos da formação dos odontomas (Shafer *et al.*<sup>16</sup>, 1985; To<sup>19</sup>, 1989; Veis<sup>21</sup>, 2000). Isto é possível, porém parece mais provável que nestes casos, o resultado final fossem as hipoplasias, dependendo da fase da odontogênese (Shafer *et al.*<sup>16</sup>, 1985). Hitchin<sup>6</sup> (1971) e To<sup>19</sup> (1989) acreditam que o componente hereditário representa papel importante quanto ao fator etiológico dos odontomas. To<sup>19</sup> (1989) acrescenta, ainda, que a etiologia poderia estar relacionada com um distúrbio do gene que controla o desenvolvimento dos dentes.

Segundo Trisi *et al.*<sup>20</sup> (1989) os odontomas são assintomáticos durante o período de latência, podendo-se suspeitar de sua presença apenas em função de possíveis problemas relacionados com a estética, pois estes são capazes de impedir a erupção ou causar impactação dos dentes, ocasionar a retenção prolongada dos dentes decíduos, o abaulamento da tábua óssea ou o deslocamento de dentes (Budnick<sup>2</sup>, 1975; Stajcic<sup>18</sup>, 1988; Trisi *et al.*<sup>20</sup>, 1989; McDonald e Avery<sup>12</sup>, 1995; Leal e Jeunon<sup>10</sup>, 1998; Kamakura *et al.*<sup>7</sup>, 2002).

Com relação especificamente ao odontoma composto é importante ressaltar que eles são uma das neoplasias mais comuns em crianças e adolescentes, atingindo com maior frequência a porção anterior da maxila, na região entre os caninos e incisivos (Stafne e Gibilisco<sup>17</sup>, 1982; Katz<sup>8</sup>, 1989; Higashi *et al.*<sup>4</sup>, 1999; Moreira<sup>13</sup>, 2000; Hisatomi *et al.*<sup>5</sup>, 2002; Kamakura *et al.*<sup>7</sup>, 2002). São mais freqüentes que os odontomas complexos (Shafer *et al.*<sup>16</sup>, 1985; McDonald e Avery<sup>12</sup>, 1995; Hisatomi *et al.*<sup>5</sup>, 2002) que ocorrem na região posterior dos maxilares (Stajcic<sup>18</sup>, 1988; Higashi *et al.*<sup>4</sup>, 1999; Oliveira *et al.*<sup>14</sup>, 2001; Cardoso e Gonçalves<sup>3</sup>, 2002).

Clinicamente, o odontoma composto se manifesta como uma lesão assintomática, de crescimento lento e limitado (Katz<sup>8</sup>, 1989; Leal e Jeunon<sup>10</sup>, 1998), podendo persistir por várias décadas sem serem descobertos (Leal e Jeunon<sup>10</sup>, 1998; Moreira<sup>13</sup>, 2000). Em alguns casos podem provocar mal posicionamento dos dentes adjacentes ou impactação dentária (Stafne e Gibilisco<sup>17</sup>, 1982). Na maioria das vezes são detectados durante o exame radiográfico de rotina ou durante a pesquisa radiográfica visando descobrir a causa da ausência de dentes ou da retenção prolongada de dentes decíduos (Trisi *et al.*<sup>20</sup>, 1989; Leal e Jeunon<sup>10</sup>, 1998; Moreira<sup>13</sup>, 2000).

Radiograficamente, o odontoma composto aparece como uma massa radiopaca irregular, dentro da qual dentes estão evidentes. Quando estão presentes poucos dentes, pode-se evidenciar em cada dente o espaço periodontal e pericoronário característico dos dentes não irrompidos (Stafne e Gibilisco<sup>17</sup>, 1982). No entanto, se apresentar um grande número de dentes, a massa

radiopaca estará circundada pela linha radiolúcida que representa o espaço pericoronário dos dentes não irrompidos e nesses casos geralmente são associados com dentes impactados (Stafne e Gibilisco<sup>17</sup>, 1982; Higashi *et al.*<sup>4</sup>, 1999; Moreira<sup>13</sup>, 2000).

Stafne e Gibilisco<sup>17</sup> (1982) observaram que a maioria dos dentículos dos odontomas compostos possuem forma cônica e raiz única, podendo o número de dentes variar de uns poucos a alguns centos, e que quanto maior o número de dentes, menores eles seriam.

Em geral todas as formas de odontomas são encapsuladas em membrana fibrosa, vista como um halo radiopaco fino ao redor das lesões, então o tratamento por excisão cirúrgica conservadora é relativamente simples e praticamente sem recidiva (Shafer *et al.*<sup>16</sup>, 1985; McDonald e Avery<sup>12</sup>, 1995; Higashi *et al.*<sup>4</sup>, 1999; Cardoso e Gonçalves<sup>3</sup>, 2002). O odontoma deve ser removido cirurgicamente, antes que possa interferir na erupção dos dentes naquela área (McDonald e Avery<sup>12</sup>, 1995; Moreira<sup>13</sup>, 2000).

Para o planejamento cirúrgico recomenda-se além de radiografias periapicais, radiografias panorâmicas e oclusais, com finalidade de delimitar com precisão o tumor e sua relação com estruturas e dentes adjacentes (Leal e Jeunon<sup>10</sup>, 1998; Cardoso e Gonçalves<sup>3</sup>, 2002). Quando não há aumento de volume no local, indica-se também as técnicas de localização radiográfica, para definição do melhor acesso cirúrgico (Cardoso e Gonçalves<sup>3</sup>, 2002).

Os aspectos clínico e radiográfico característicos, a localização preferencialmente na região anterior da maxila, e a relação com dentes inclusos, dificilmente deixará dúvidas no diagnóstico desta lesão (Shafer *et al.*<sup>16</sup>, 1985). Entretanto, embora os odontomas compostos sejam de fácil diagnóstico radiográfico, o exame histopatológico é importante para verificar a presença de quaisquer alterações neoplásicas e é sempre indicado (Leal e Jeunon<sup>10</sup>, 1998).

Quanto ao tratamento do dente impactado após a remoção do odontoma, preconiza-se que se o dente estiver na fase de rizogênese incompleta, deve-se realizar o acompanhamento radiográfico da sua erupção. Caso o dente permaneça impactado a terapia ortodôntica é indicada para guiar o dente em questão para a sua posição normal na arcada (Veis *et al.*<sup>21</sup>, 2000; Oliveira *et al.*<sup>14</sup>, 2001; Kamakura *et al.*<sup>7</sup>, 2002).

## Conclusão

Os odontomas são os principais tumores encontrados na cavidade bucal de crianças e adolescentes. São de etiologia desconhecida e geralmente assintomáticos, no entanto, podem afetar a estética, principalmente quando ocorre a retenção prolongada de dentes decíduos, a impactação de dente permanente e as maloclusões. O diagnóstico, baseado em exame clínico e radiográfico, e a remoção cirúrgica precoce da lesão são preconizados, assim como o exame histopatológico, tendo em vista o potencial da lesão em determinar a impactação dentária e a possibilidade após a sua remoção de ocorrer a erupção espontânea do dente. Sugere-se que toda

vez que o odontopediatra observar alterações, seja no aspecto estético, na cronologia ou seqüência de erupção seja realizado exame radiográfico do paciente a fim de detectar o mais rápido possível o fator causal e assim instituir o tratamento adequado e oportuno, evitando seqüelas de maior extensão ao paciente.

## Agradecimento

Ao Professor Doutor Luís Guilherme Brentegani do Departamento Morfologia, Estomatologia e Fisiologia da FORP/ USP pela análise histopatológica da lesão.

## Referências

- Brunetto AR, Turley PK, Brunetto AP, Regattieri LR, Nicolau GV. Impaction of a primary maxillary canine by an odontoma: surgical and orthodontic management. *Pediatr Dent* 1991; 13:301-2.
- Budnick SD. Compound and complex odontomas. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1976;42:501-6.
- Cardoso RJA, Gonçalves EAN. *Odontopediatria prevenção*. São Paulo: Artes Médicas; 2002.
- Higashi T, Shiba J, Ikuta H. *Atlas de diagnóstico oral por imagens*. 2ª ed. São Paulo: Santos; 1999.
- Hisatomi M, Asaumi J, Konouchi H, Honda Y, Wakasa T, Kishi K. A case of complex odontoma associated with an impacted lower deciduous second molar and analysis of the 107 odontomas. *Oral Dis* 2002; 8:100-5.
- Hitchin AD. The aetiology of the calcified composite odontoma. *Br Dent J* 1971; 130:475-81.
- Kamakura S, Matsui K, Katou F, Shirai N, Kochi S, Motegi K. Surgical and orthodontic management of compound odontoma without removal of the impacted permanent tooth. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 2002; 94:540-2.
- Katz RW. An analysis of compound and complex odontomas. *J Dent Child* 1989; 56:445-9.
- Kupietzky A, Flaitz CM, Zeltser R. Eruption of a severely displaced second permanent molar following surgical removal of an odontoma. *Pediatr Dent* 2003;25:378-82.
- Leal RM, Jeunon FA. Odontoma: revisão da literatura. *Cad Odontol* 1998;1:49-57.
- Lu Y, Xuan M, Takata T, Wang C, He Z, Zhou Z. *et al*. A demographic study of 759 cases in a Chinese population. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radio Endod* 1988; 86:707-14.
- McDonald RE, Avery DR. *Odontopediatria*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan;1995.
- Moreira CA. *Diagnóstico por imagem em Odontologia*. São Paulo: ROBE; 2000.
- Oliveira BH, Campos V, Marçal S. Compound odontoma diagnosis and treatment: three case reports. *Pediatr Dent* 2001; 23:151-7.
- Regezi JA, Kerr DA, Courtney RM. Odontogenic tumors: analysis of 706 cases. *J Oral Surg* 1978; 36:771-8.
- Shafer WG, Hine MK, Levy BM. *Tratado de patologia bucal*. Rio de Janeiro: Interamericana; 1985.
- Stafne EC, Gibilisco JA. *Diagnóstico radiográfico bucal*. Rio de Janeiro: Interamericana; 1982.
- Stajcic ZZ. Odontoma associated with a primary tooth. *J Pedod* 1988;12:415-20.
- To WE. Compound composite odontoma associated with impacted canine: case report. *Aust Dent J* 1989; 34:414-6.
- Trisi P, Preite U, Tripodi D, Tartaro D. Alcune considerazioni sull'odontoma composto. *Minerva Stomatol* 1989; 38:1003-8.

21. Veis A, Tziafas D, Lambrianidis T. A case report of a compound odontoma causing delayed eruption of a central maxillary incisor: clinical and microscopic evaluation. *J Endod* 2000; 26:477-9.
22. Yeung KH, Cheung RCT, Tsang MMH. Compound odontoma associated with an unerupted and dilacerated maxillary primary central incisor in a young patient. *Int J Paediatr Dent* 2003; 13:208-12.

Recebido em 06/8/2004

Aceito em 11/10/2004